REVUE SUISSE DE ZOOLOGIE, 100 (2) : 317-326; juin 1993

Nouvelles données sur le genre *Myopterus*. Le statut de *Myopterus daubentonii* Desmarest, 1820 (Chiroptera: Molossidae)

F. ADAM*, V. AELLEN**, M. TRANIER***

* ORSTOM/CO Institut Pasteur de Dakar BP 220 Dakar - Sénégal

** Muséum d'Histoire naturelle, case post. 6434 - 1211 Genève 6

*** Muséum National d'Histoire naturelle, Laboratoire Mammifères et Oiseaux, 55, rue de Buffon, 75005 Paris - France

New data on the genus *Myopterus*. The status of *Myopterus daubentonii* Desmarest 1820 (Chiroptera: Molossidae) – Five specimens of *Myopterus*, caught in Sénégal in 1973, allow to clarify the taxonomical status of *Myopterus daubentonii* Desmarest, 1820 (Chiroptera: Molossidae). A neotype is designated, housed in the Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), in Paris. Relationships between the so-called *M. daubentonii*, *M. albatus* and *M. whitleyi* are discussed; it is suggested that *M. albatus* might be a mere subspecies of *M. daubentonii*. New localities are given – or even resurrected – for this rare and poorly known genus: i.e. Gaboon and Uganda (*M. whitleyi*), Central African republic (*M. daubentonii albatus*).

Key-words: Chiroptera – Molossidae – *Myopterus daubentonii* – Taxonomical status.

Les Molossidés africains du genre *Myopterus* sont surtout connus par leur extrême rareté, particulièrement en ce qui concerne *M. daubentonii* Desmarest, 1820 (fig. 6). Les vicissitudes de cette espèce, dont le type a été malheureusement perdu, ont été exposées par ROSEVEAR (1965). BROSSET et VUATTOUX (1968) ont publié une nouvelle description de cette espèce, mais malheureusement leurs spécimens provenaient de Côte d'Ivoire et différaient quelque peu de la description originale. HILL (1969) montrait par la suite que les spécimens de Côte d'Ivoire étaient référables à *Myopterus albatus* Thomas, 1915; *Myopterus daubentonii* Desmarest restait *incertae sedis* jusqu'à la capture de spécimens au Sénégal ou dans une région voisine (HILL

Manuscrit accepté pour publication le 21.11.1992.

1969). En 1971, Haymann et Hill reprenaient prudemment les mêmes conclusions. Freeman (1981), tout en confirmant la validité et l'originalité du genre *Myopterus*, estimait que *M. daubentonii* est synonyme de *M. albatus* en s'appuyant sur les travaux de Hayman et Hill (1971); mais il nous semble qu'elle a lu trop vite la phrase de ces derniers à propos des rapports entre *M. senegalensis*, *M. daubentonii* et *M. albatus*; ils ont écrit (nous traduisons librement): "En l'absence du type perdu de *M. daubentonii*, il est difficile d'être certain que les spécimens de *M. senegalensis* de Brosset et Vuattoux (1968) représentent *M. daubentonii*; mais on peut sans doute estimer qu'ils sont synonymes de *M. albatus*"; la phrase originelle est: "In the absence of the type specimen (celui de *M. daubentonii*) it is difficult to be certain that these specimens (les *M. senegalensis* néotypiques de Brosset et Vuattoux) represent *daubentonii*, but it seems possible that it may prove synonymous (les *M. senegalensis* suscités) with *albatus*"[1].

Koopman et Ramirez-Pulido (*in* Honacki et al. 1982) reprenaient les conclusions de Hill (1969) et relevaient le lapsus de Freeman (1981). Enfin Koopman (1989) pensait que *M. daubentonii*, *M. senegalensis* néotypique et *M. albatus* forment une seule espèce, *M. daubentonii*.

Il y a 18 ans, 5 nouveaux spécimens de *Myopterus* ont été capturés à Kédougou au Sénégal Oriental. Nous venons aussi de redécouvrir deux spécimens anciens de *Myopterus whitleyi*, l'un d'Ouganda, et l'autre du Gabon, et un spécimen de *M. albatus* de Centrafrique. La réunion, au MNHN, des spécimens de *Myopterus* de Côte d'Ivoire (Brosset et Vuattoux 1968) et du Sénégal nous a permis des comparaisons jusqu'alors impossibles.

Nous avons jugé intéressant de republier l'unique figuration du crâne du type de *M. daubentonii* (fig. 6), dessin que l'on doit à Gervais (1854). Lorsque Peters (1869) revit ce spécimen à Paris, il indiqua que le corps était déjà introuvable. Ni Daubenton (1765), ni Desmarest (1820) n'avaient figuré ce type.

I - ***Myopterus whitleyi*** (Scharff, 1900)

Cette espèce, la moins rare des trois classiquement reconnues, a une répartition pourtant lacunaire (Hayman et Hill 1971; Kindgon 1974; Koopman et Ramirez-Pulido 1982; Roth et Merz 1988); il nous a donc paru intéressant de signaler les deux spécimens conservés au MNHN depuis longtemps. Cette forme a été décrite comme *Mormopterus whitleyi* par Scharff (1900), et placée correctement dans le genre *Eomops* (= *Myopterus*) par Miller (1907).

CG 1892-222 est une femelle en alcool capturée à Franceville (Gabon) en 1892 par M. Pobéguin; cette localité était alors en forêt primaire. C'est la première fois que cette espèce est signalée au Gabon.

CG 1908-12 est une femelle en alcool capturée à Entebbe (Ouganda) en 1907 par Mme C. Berti; cette localité était alors en forêt humide; ce dernier spécimen, décoloré par le séjour dans l'alcool, est l'un des 5 signalés par de Beaux (1922). Le Musée de Gênes l'a donné au MNHN en 1908.

---

[1] Note des auteurs: les commentaires en français entre parenthèses sont de nous.

Pour certaines mensurations, ces deux spécimens sortent de l'intervalle donné par ROSEVEAR (1965), comme on peut le voir dans le tableau I ci-dessous; mais ces dimensions parfois supérieures le sont peut-être à cause de la faiblesse des effectifs de comparaison, les collections mondiales n'excédant certainement pas quelques dizaines d'individus dispersés. Les habitudes peu grégaires de cette espèce ont été notées par ROSEVEAR (1965). Elle ne peut se confondre en aucun cas avec les deux autres formes décrites, *M. albatus* et *M. daubentonii. Myopterus whitleyi* est une espèce bien délimitée, morphologiquement et écologiquement (FREEMAN 1981); l'extension exacte de son aire reste à préciser. La destruction des forêts ombrophiles ne doit pas favoriser cette espèce, rare en collection.

TABLEAU I

	1892-22	1908-12	ROSEVEAR
Ab	36	36,6	33-36
TB	10,9	10,8	9-10,5
TC	50,5	51	56-66
Q	27,7	27,2	25-33
P	8,3	7,9	..
O	16	13,6	..
PGLCP	17,3	17	..
PGLCI	18,5	18,1	17.8-19
CI	17,1	16,7	..
BZ	10,8	10,5	9,8-10,5
CM3	6,9	6,5	6,3-6,6
M3M3	7,7	7,8	7-8

Mensurations de *Myopterus whitleyi*. AB: avant-bras; TB: tibia; TC: tête + corps; Q: queue; P: pied; O: oreille; PGLCP: plus grande longueur du crâne occipito-prémaxillaire; PGLCI: plus grande longueur du crâne occipitoincisive; CI: longueur condyloincisive; BZ: largeur bizygomatique; CM3: longueur canine - 3e molaire supérieure; M3 M3: largeur au niveau des bords externes des 3e molaires supérieures.

II - ***Myopterus daubentonii*** Desmarest, 1820

Il nous a semblé utile de donner la description de nos spécimens inédits du Sénégal, et de les comparer avec les données et spécimens accessibles de *Myopterus albatus* Thomas, *Myopterus daubentonii* Desmarest, et *Myopterus whitleyi* (Scharff).

Les 5 spécimens récents du Sénégal ont été collectés à N'Gari près de Kédougou, Sénégal, le 16 mars 1973, par l'équipe d'Entomologie Médicale de l'ORSTOM au cours de recherches sur les arbovirus. Nous sommes très heureux de pouvoir remercier ici son Directeur d'alors, le Dr R. Taufflieb, pour tout l'intérêt qu'il a porté à nos recherches, et R. Chateau, à qui nous sommes redevables de la capture de ces intéressants spécimens.

Tous sont conservés à l'alcool, ils comprennent 3 mâles adultes (J 236, J 237, J 238), un mâle subadulte (J 231) et une femelle adulte (J 235).

Les mensurations externes sont les suivantes en mm:

TABLEAU II

	J 231	J 235	J 236	J 237	J 238
Avant-bras	46,9	51,3	48,8	48,9	49,4
Tibia	13,7	16,6	14,7	14,2	15
Longueur tête + corps	67	63	69	67	68,5
Queue	38	41	44	38	41
Pied postérieur	12	11	13	12	12
Oreille	22	22	21	21,5	21

Ces mesures sont en général plus faibles que celles publiées par ALLEN *et al.* (1917), BROSSET et VUATTOUX (1968), et HILL (1969) sur *Myopterus albatus.*

L'aspect extérieur de nos spécimens est le suivant:

Les ailes sont blanches, dépigmentées sur la presque totalité de leur surface, mais présentent toutefois quelques petites taches brunes et une zone brun gris très pâle tout à fait à leur extrémité.

L'uropatagium est blanc dessous, légèrement bistre dessus, comme chez les spécimens de Côte d'Ivoire.

Les oreilles sont séparées à la base, blanches sur leur face interne; elles présentent une légère teinte bistre sur le 1/3 antérieur de leur face externe.

Le pelage du dessous est plus ou moins jaune suivant les spécimens, les poils étant blancs à la base et lavés de jaune à l'extrémité; la couleur du dessous varie du 5 Y 7/3 (jaune pâle) pour le J 230 au 2,5 Y 8/6 (jaune) pour le J 231 (Munsell Color Company 1954).

Sur le dessus, les poils sont blancs à la base et passent vers leur extrémité au jaune puis au châtain ou au brun. La teinte générale du dessus varie du 5 YR 4/2 (gris rougeâtre sombre) et 5 YR 4/3 (brun rougeâtre) pour le spécimen le plus foncé (J 231) au 10 YR 7/6 (jaune) et 10 YR 4/4 (brun jaunâtre foncé) pour le spécimen le plus clair (J 236).

Comme chez les spécimens de Côte d'Ivoire, il existe de courts poils raides et jaunes, sur le museau, la face interne de la base de la queue et le haut des cuisses.

On retrouve naturellement sur nos spécimens les critères de diagnose du genre: oreilles séparées, tragus assez grand et non masqué par l'antitragus, formule dentaire:

$\frac{1\ 1\ 1\ 3}{1\ 1\ 2\ 3} = 26$ avec les incisives supérieures jointives et M^3 réduite, fosses basisphénoïdes profondes.

L'aspect typique des incisives et des canines inférieures est donné par la fig. 5.

Les mensurations crâniennes sont les suivantes:

TABLEAU III

Myopterus daubentonii Desmarest, 1820 - Mensurations crâniennes
N'Gari, Kédougou, Sénéral, leg. R. Chateau. 16.3.1973.

	Néotype ♂ ad. Muséum Paris CG 1982-1035 (n° orig. J236)	♂ ad. Muséum Genève 1715.49 (n° orig. J237)	♂ subad. Muséum Paris CG 1982-1034 (n° orig. J231)	♀ ad. Musém Genève 1715.48 (n° orig. J235)
longueur basale	18,1	18,2	17,4	17,8
longueur basilaire	16,7	16,5	16,1	16,3
longueur condylobasale (prémaxillaire)	20,5	20,5	20,1	20,0
longueur condylocanine	20,2	20,0	18,3	19,1
longueur totale (prémaxillaire)	22,0	21,6	20,2	21,4
longueur totale (avec incisive)	22,7	22,5	21,2	22,7
largeur interorbitaire	4,3	4,4	4,1	4,4
largeur mastoïde	11,5	11,5	10,2	11,1
largeur zygomatique	13,2	13,4	12,6	13,0
largeur boîte cranienne	9,0	8,7	8,4	8,5
longueur I^1-M^3 (couronnes)	9,8	9,8	9,3	9,8
longueur C-M^3 (couronnes)	8,3	8,2	7,9	8,3
largeur C-C (base)	5,8	5,5	5,6	5,6
largeur M^3-M^3 (couronnes)	9,2	9,5	9,1	9,3
longueur mandibule (I-apophyse angul.)	15,5	16,7	14,4	16,0
longueur I_1-M_3 (couronnes)	9,2	9,0	8,8	8,9
longueur C-M_3 (couronnes)	8,9	8,8	8,6	8,8

Ces dimensions sont plus faibles que celles prises par Brosset puis Hill sur les spécimens de Côte d'Ivoire, elles-mêmes plus faibles que les mesures publiées par ALLEN (1917) sur les *Myopterus* de Niangara.

Ainsi, les 5 spécimens du Sénégal correspondent très sensiblement tant par leur aspect que par leurs mensurations à *Myopterus daubentonii*. D'autre part, ils sont aussi très proches des *Myopterus albatus* comme le montre le tableau ci-dessous donnant les limites de variation des mesures prises sur nos spécimens, ou publiées par ALLEN, BROSSET et VUATTOUX, et HILL.

L'aspect du crâne est donné par les fig. 1, 2, 3 et 4 qui représentent les vues de dessus, dessous, face et profil du J 236 (néotype).

On peut constater sur le tableau IV la correspondance entre les mesures du type de *daubentonii* effectuées par PETERS et celles prises sur nos spécimens du Sénégal.

La ressemblance de nos spécimens du Sénégal (fig. 1 à 5) avec le type disparu de *Myopterus daubentonii* (fig. 6) nous conduit à constituer une série néotypique. Nous considérons le spécimen J 236/1982-1035 comme le néotype de *Myopterus daubentonii* Desmarest; les quatre autres spécimens sont les néoparatypes. Le mâle néotype 1982-1035 et le mâle subadulte néoparatype 1982-1034 sont déposés au Muséum national d'Histoire naturelle à Paris; le mâle néoparatype 1715-49 et la femelle néoparatype 1715-48 sont déposés au Muséum d'Histoire naturelle de Genève; enfin, le spécimen mâle J 238 est déposé au laboratoire de mammalogie de l'ORSTOM à Dakar.

TABLEAU IV

	Myopterus Sénégal	*Myopterus* Côte d'Ivoire	*Myopterus* Congo	Type de *M. daubentonii* Mesures de PETERS	*M. albatus* 1947-234 Centrafrique
"CORPS:					
Avant-bras	46,9-51,3	49-52,5	51,5-56	...	51,1
Tibia	13,7-16,6	14-15,5	...	...	14,7
Longueur Tête+Corps	63-69	68-73,5	80-90	...	61,4
Queue	38-44	40-43	40-42,5	...	42,2
Pied	11-13	...	13-14	...	12
Oreille	21-22	18-19,5	22-24	...	19,1
"CRANE:					
Longueur totale (PGLCI)	21,2-22,7	22,7-25,2	23,9-25,7	22	23,05
Largeur zygomatique	12,6-13,4	12,7-15,0	14,1-14,7	13	13,4
CM3	7,9-8,3	8,6-9,2	8,8	8,3	8,45
M3 M3	9,1-9,5	9,7-10,2	9,6	...	9,85

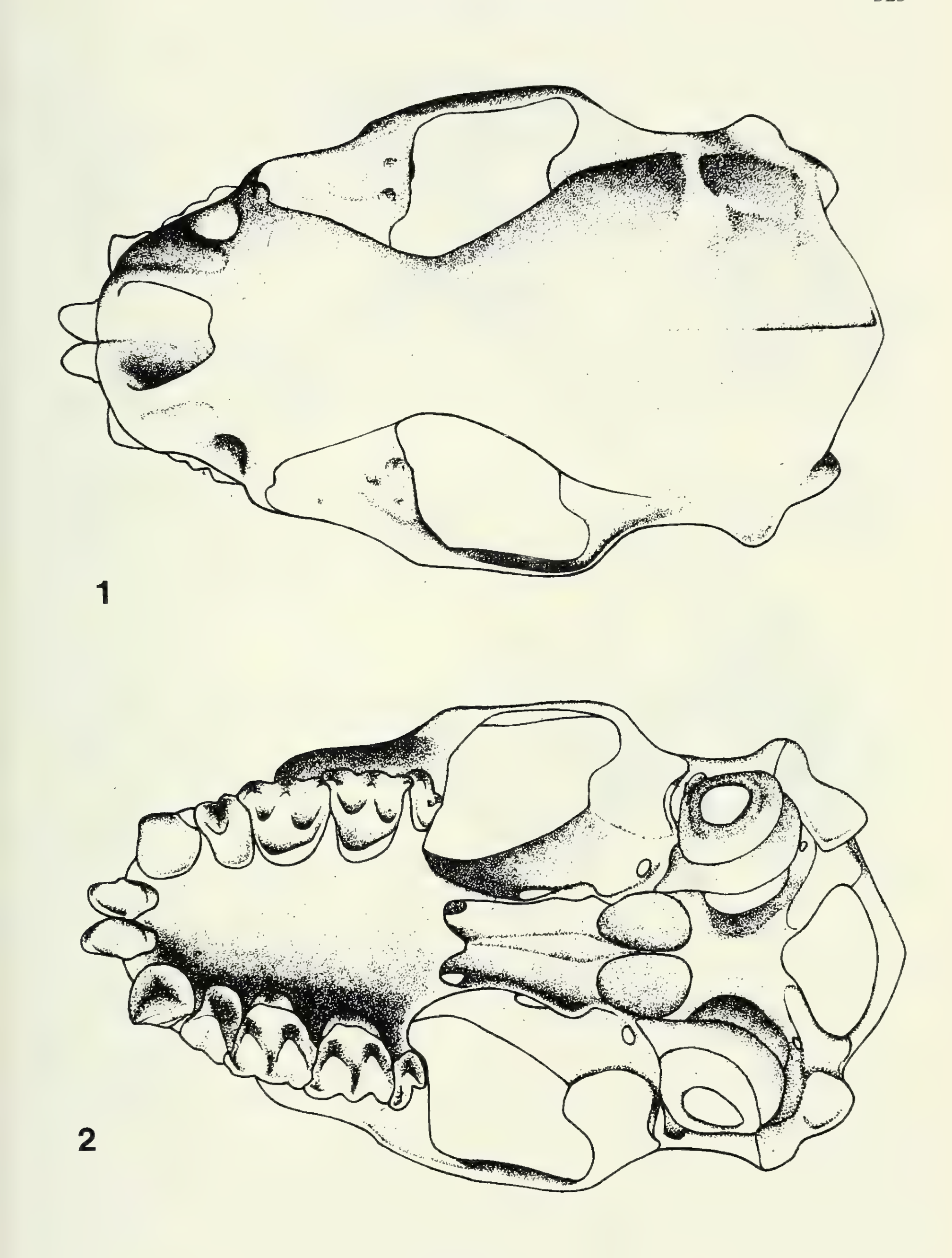
III - ***Myopterus albatus*** Thomas, 1915

CG 1947-234, femelle, en alcool, N'Délé, Centrafrique, capturée en juin 1946 par le Dr Blancou. Ce spécimen provient du nord, en pays Bamingui-Bangoran, donc d'un milieu de savane. MALBRANT (1952) avait signalé cet individu, mais la mention semble être restée inaperçue jusqu'à aujourd'hui puisque ni HAYMAN et HILL (1971), ni KOOPMAN et RAMIREZ-PULIDO (1982) n'y font allusion.

Cette forme plus grande que *M. whitleyi* et *M. daubentonii*, aux ailes très pâles, est peut-être une sous-espèce de *M. daubentonii* (KOOPMAN 1989). De menues différences dentaires et craniométriques obligent à la prudence dans ce rapprochement. Notre spécimen de *M. albatus* de Centrafrique a des molaires plus larges que *M. daubentonii*, ce dernier ayant un rostre plus large (et des canines plus écartées) et un jugal plus épais, d'après les 4 spécimens que nous avons examinés; on constate aussi que le spécimen de *M. albatus* de Centrafrique est légèrement plus grand pour ce qui est de l'aile (tableau IV), mais que nombre de ses mensurations tombent dans celles des spécimens du Sénégal. Nous proposons, à titre provisoire, que cette forme soit considérée comme *Myopterus daubentonii albatus*, la sous-espèce typique *M. d. daubentonii* étant pour le moment restreinte au Sénégal.

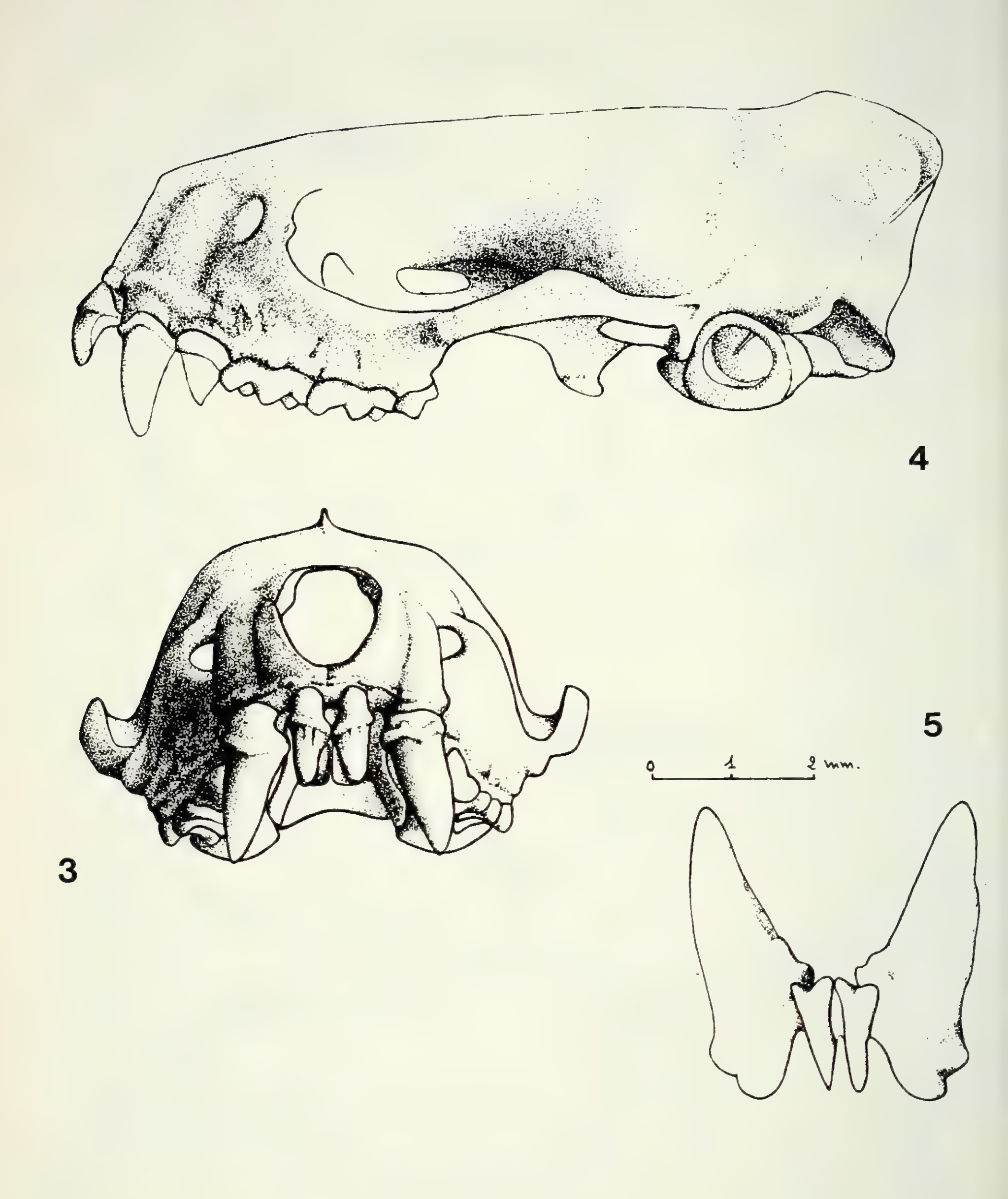
RÉSUMÉ

La capture au Sénégal, en 1973, de 5 *Myopterus* permet d'éclaircir le statut taxinomique de *Myopterus daubentonii* Desmarest, 1820 (Chiroptera: Molossidae). Un néotype est désigné, déposé au MNHN à Paris. Les relations des formes *M.*



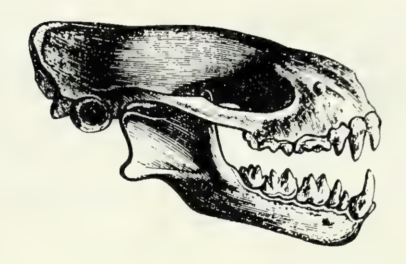
FIGS 1-2.

Vues de dessus et dessous du calvarium de *Myopterus d. daubentonii*; ♂ néotype J236/1982-1035 (MNHN Paris).



FIGS 3-5.

Vues de face et profil du ♂ néotype de *M. d. daubentonii* et (Fig. 5) incisives et canines inférieures du spécimen J235/1715-48, ♀ néoparatype (l'échelle ne correspond qu'à la fig. 5).



DENTS DU MOLOSSE DE DAUBENTON, 2/1 de grand.

FIG. 6.

Crâne du type perdu de *Myopterus daubentonii* Desmarest, 1820, d'après GERVAIS (1854).

daubentonii, *M. albatus*, et *M. whitleyi* sont discutées; il est suggéré que *M. albatus* peut n'être qu'une sous-espèce de *M. daubentonii*. De nouvelles localités de capture sont signalées – ou resignalées – pour ce genre peu documenté en collection: le Gabon et l'Ouganda pour *M. whitleyi*, la Centrafrique pour *M. daubentonii albatus*.

BIBLIOGRAPHIE

ALLEN, J.A., H. LANG et J.P. CHAPIN, 1917 - The American Museum Congo Expedition Collection of Bats. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 1917, 37: 405-563.

BROSSET, A. et R. VUATTOUX, 1968 - Redécouverte du “rat volant” de Daubenton *Myopterus senegalensis* Oken (Chiroptère), en Côte d'Ivoire. *Mammalia*, 32(1): 82-85.

DAUBENTON, L., 1765 - Mémoire sur les Chauves-Souris. *Mém. Acad. Sci. Inst. Fr.* (1759): 374-398.

DESMAREST, A.G., 1820-22 - Mammalogie, ou description des espèces de mammifères. *Encyclopédie Méthodique*. Paris.

DE BEAUX, O., 1922 - Collezioni Zoologiche Fatte nell'Uganda dal Dott. E. Bayon. *Ann. Mus. civ. St. nat.*, Gênes, serie 3a, 9: 364-373.

FREEMAN, P.W., 1981 - A multivariate study of the family Molossidae. *Fieldiana Zoology*, NS n° 7: 1-173.

GERVAIS, P., 1854. - Histoire naturelle des Mammifères. Primates, Cheiroptères, Insectivores et Rongeurs. *L. Curmer, Paris.*

HAYMAN, R.W. et J.E. HILL, 1971 - Part 2, Order Chiroptera. The Mammals of Africa: an identification manual. J. Meester et H.W. Setzer, eds. *Smithsonian Institution Press, Washington.*

HILL, J.E., 1969 - The status of *Myopterus senegalensis* Oken, 1816 (Chiroptera: Molossidae). *Mammalia*, 33(4): 727-729.

KINGDON, J., 1974 - East African Mammals. An atlas of evolution in Africa. Volume II, part A (Insectivores and bats). *Academic Press, Londres et New York*, 341 p.

KOOPMAN, K.F. et J. RAMIREZ-PULIDO, 1982 - Family Molossidae, *In* Honacki et al. : Mammal species of the world. *Allen Press, Lawrence (Kansas)*, 694 p.

KOOPMAN, K.F., 1989 - Systematic Notes on Liberian Bats. *American Mus. Novit.*, 2946: 1-11.

MALBRANT, R., 1952 - Faune du Centre africain français (Mammifères et Oiseaux). *Paul Lechevalier, Paris*, 616 p.

MILLER, G.S., 1907 - The families and genera of bats. *Bull. U.S. Natn. Mus.* 57, 11: 1-282.

MUNSELL COLOR COMPANY (eds), 1954 - Munsell soil color charts. *Baltimore.*

PETERS, W., 1869 - Bemerkungen über neue oder weniger bekannte Flederthiere, besonders des Pariser Museums. *Mber. K. preuss. Akad. Wiss*: 391-406.

ROSEVEAR, D.R., 1965 - The Bats of West Africa. *Trustees of the British Museum (Nat. Hist.), Londres*, 418 p.

ROTH, H.H. et G. MERZ, 1988 - Vorkommen und relative Häufigkeit von Säugetieren im Tai-Regenwald der Elfenbeinküste. *Säugetierk. Mitt.* 33 (1986): 171-193.

SCHARFF, R.F., 1900 - *Mormopterus whitleyi*, a new species of bat from West Africa. *Ann. Mag. nat. Hist.* (7) 6: 569-570.

THOMAS, O., 1915 - List of mammals (exclusive of Ungulata) collected on the upper Congo by Dr. Christy for the Congo Museum, Tervuren. *Ann. Mag. nat. Hist.* (8)16: 465-481.